(19) BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

Best Available Copy 10 Offenlegungsschrift

① DE 3336731 A1

(51) Int. Cl. 3: B 65 D 33/36 B 65 D 30/24



DEUTSCHES PATENTAMT

P 33 36 731.0 (21) Aktenzeichen: Anmeldetag: 8. 10. 83

Offenlegungstag: 25. 4.85

(71) Anmelder:

Nordenia Kunststoffwerke Peter Mager KG, 2841 Steinfeld, DE

② Erfinder:

Meyer, Benno, 2841 Holdorf, DE; Grüterich, Claus-Dieter, 2845 Damme, DE; Walser, Hans Peter, 2841 Steinfeld, DE

(56) Recherchenergebnisse nach § 43 Abs. 1 PatG:

DE-GM 83 28 683 23 32 923 FR US 28 50 222

Bibliotheek Bur. Ind. Eigendom

1 1 JUNI 1985

(54) Vorzugsweise aus Kunststoffolie gefertigter Sack, insbesondere Ventilsack

Die Erfindung betrifft einen vorzugsweise aus Kunststoffolie gefertigten Sack, insbesondere Ventilsack, dessen Böden durch Einwärtsfalten der Querseitenwände und Darauffalten der Längsseitenwände gebildet sind, wobei jeder Boden mit einem außen aufgebrachten Deckblatt verschlossen ist.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Sack vorbezeichneter Gattung so zu verbessern, daß er sich zu einer Ausschüttöffnung öffnen läßt, die wieder verschlossen werden kann. Diese Aufgabe ist erfindungsgemäß dadurch gelöst worden, daß wenigstens ein Endbereich eines der Böden eine sich mindestens bis zum einwärts gefalteten Ende der Querseitenwand erstreckende, die Deckblatthaftung schwächende Beschichtung aufweist.

5/60

3336731

Ansprüche:

1. Vorzugsweise aus Kunststoffolie gefertigter Sack, insbesondere Ventilsack, dessen Böden durch Einwärtsfalten der Querseitenwände und Darauffalten der Längsseitenwände gebildet sind, wobei jeder Boden mit einem außen aufgebrachten Deckblatt verschlossen ist,

dadurch gekennzeichnet,
daß wenigstens ein Endbereich eines der Böden eine sich mindestens bis zum einwärts gefalteten Ende (8) der Querseitenwand (2) erstreckende, die Deckblatthaftung schwächende Beschichtung (7) aufweist.

descinolidid

- 2. Sack nach Anspruch 1, dadurch gekennzerchnet, daß die Beschichtung (7) ein Trennlack ist.
- 3. Sack nach einem der Anspüche 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die unter dem lösbaren Bereich des Deckblattes

 (5) befindliche, einwärts gefaltete Querseitenwand (2) einen
 eine Auslauföffnung ausbildenden Schwächungsbereich (10) aufweist.
- 4. Sack nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Schwächungsbereich (10) als Perforation ausgebildet ist.

9061/du/ho

Patent- und Gebrauchsmusterhilfsanmeldung

Firma Nordenia Kunststoffe, Peter Mager KG, Am Tannenkamp, 2841 Steinfeld

Vorzugsweise aus Kunststoffolie gefertigter Sack, insbesondere Ventilsack

Die Erfindung betrifft einen vorzugsweise aus Kunststofffolie gefertigten Sack, insbesondere Ventilsack, dessen Böden
durch Einwärtsfalten der Querseitenwände und Darauffalten der
Längsseitenwände gebildet sind, wobei jeder Boden mit einem
außen aufgebrachten Deckblatt verschlossen ist.

Säcke oben bezeichneter Gattung werden mit Schüttgütern gefüllt, die oftmals feuchtigkeitsempfindlich sind und stauben,
so daß nach öffnen der nicht vollständig entleerten Säcke diese wieder verschlossen werden müssen. Bisher werden derartige
Säcke zur Entnahme des Schüttgutes in einem Eckbereich aufgeschnitten oder aufgerissen. Das hat den Nachteil, daß die
Säcke nur mit Hilfsmitteln, wie Klebefolie oder dergleichen,
wieder relativ gut abdichtend verschlossen werden können.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Sack vorbezeichneter Gattung so zu verbessern, daß er sich zu einer Ausschüttöffnung öffnen läßt, die wieder verschlossen werden
kann.

Diese Aufgabe ist erfindungsgemäß dadurch gelöst worden, daß wenigstens ein Endbereich eines der Böden eine sich mindestens bis zum einwärts gefalteten Ende der Querseitenwand erstreckende, die Deckblatthaftung schwächende Beschichtung aufweist.

Die Schwächung der Deckblatthaftung hat den Vorteil, daß das Deckblatt bis zum einwärts gefalteten Ende der Querseitenwand vom Boden leicht abziehbar ist. Dadurch liegt dann das Ende der Querseitenwand frei und kann herausgezogen werden und eine Ausschüttöffnung für den Inhalt des Sackes ausbilden. Um den Inhalt des Sackes auszuschütten, ist somit keine Öffnung in den Sack einzuschneiden, oder der Sack aufzureißen. Dazu ist die Beschichtung so ausgewählt, daß die Verbindung zwischen Deckblatt und Boden zwar geschwächt ist, jedoch das Deckblatt noch eine genügende Haftung aufweist, um den Boden zusammenzuhalten, abzudichten und wieder zu verschließen. Im Abziehbereich des Deckblattes kann der Deckel oder der Boden als Beschichtung z.B. mit von der Kunststoffolie leicht lösbaren Klebstoff, mit Klebefolie oder dergleichen versehen sein. Der Rest des Deckblattes kann mit dem Boden verklebt, aber auch verschweißt sein. Nach der Entnahme kann der Sack dann durch Einwärtsfalten der Querseitenwand und Andrücken des aufgezogenen Deckblattabschnittes wieder verschlossen werden. Dadurch ist zum einen das Eindringen von Feuchtigkeit und zum anderen ein Auslaufen des im Sack befindlichen Schüttgutes verhindert. Die Schwächung der Deckblatthaftung durch Anordnung einer Be-

25

10

15

20

schichtung hat weiterhin den Vorteil, daß dieser Bearbeitungsschritt gut in den Herstellungsprozeß des Sackes eingeordnet
werden kann. Die Säcke werden vollständig maschinell in einer
einzigen Herstellungsstraße hergestellt, wobei die einzelnen
Säcke die Herstellungsstraße mit relativ großer Geschwindigkeit durchlaufen. Dabei kann der Verfahrensschritt des Aufbringens der Beschichtung so in den Verfahrensablauf eingeordnet
werden, daß eine Verlangsamung des Herstellungsprozesses nicht
auftritt.

Nach einer Weiterbildung der Erfindung besteht die Beschichtung aus einem Trennlack. Der Trennlack kann z.B. ein
Kunstharz sein.

*. . .

10

15

20

25~

Zum besseren Ausschütten des Sackinhaltes ist nach einer weiteren Weiterbildung vorgesehen, daß die unter dem lösbaren Bereich des Deckblattes befindliche, einwärts gefaltete Querseitenwand einen eine Auslauföffnung ausbildenden Schwächungsbereich aufweist. Als Schwächungsbereich sind z.B. Linien dünnerer Materialstärke als das Sackmaterial vorgesehen, die in einem Radius um die geometrische Mittellängsachse der Querseitenwand verlaufen. Längs des Schwächungsbereichs kann der vom Schwächungsbereich eingegrenzte Folienabschnitt leicht herausgerissen werden, wodurch dann eine besondere Ausschüttöffnung ausgebildet ist. Diese Anordnung einer Ausschüttöffnung ist besonders vorteilhaft bei breiteren Sackböden, bei denen die Querseitenwand entsprechend breit ausfällt.

Vorzugsweise ist der Schwächungsbereich als Perforation

ausgebildet.

Ausführungsbeispiele der Erfindung, aus dem sich weitere erfinderische Merkmale ergeben, sind in der Zeichnung perspektivisch dargestellt. Es zeigen:

Fig. 1 eine Ansicht des Sackbodens eines Kunststofffoliensackes in einem ersten Ausführungsbeispiel und

Fig. 2 und 3 den Sackboden gemäß Fig. 1 in einer abgewandelten Ausführung.

10

Bei dem in Fig. 1 gezeigten Sackboden eines nicht weiter dargestellten Ventilsackes sind in bekannter Weise zwei einander gegenüberliegende Querseitenwände 2, 2a einwärts gefaltet und danach die beiden Längsseitenwände 3, 3a einwärts und darauf gefaltet, derart, daß die einander zugekehrten Randbereiche 4, 4a einander gegenüberliegen. Der zugefaltete Sackboden wird zusätzlich mit einem Deckblatt 5 verschlossen, das auf den Sackboden geklebt oder aufgeschweißt werden kann.

20

25

15

Das Deckblatt 5 ist in einem Endbereich des oberen Sackbodens bis zum einwärts gefalteten Ende 8 der Querseitenwand 2 vom Sackboden abziehbar. Das wird dadurch erreicht, daß der Boden in diesem Endbereich mit einer die Haftung des Deckblattes 5 schwächenden Beschichtung 7 versehen ist. Als Beschichtung wird insbesondere ein Trennlack, vorzugsweise ein Kunstharz, auf den Boden aufgetragen, so daß in diesem Bereich das Deck-